УДК 595.772[591.4+591.5]

РЕВИЗИЯ МАТЕРИАЛОВ ПО МОРФОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ КСИЛОФИЛЬНЫХ ЛИЧИНОК КТЫРЕЙ ТРИБЫ LAPHRIINI (DIPTERA, ASILIDAE)

Сообщение II. Род *Laphria* Mg.

Н. П. Кривошеина, Б. М. Мамаев

(Институт эволюционной морфологии и экологии животных

им. А. Н. Северцова АН СССР)

Личинки рода *Laphria* Mg., как и все известные к настоящему времени личинки трибы Laphriini, развиваются в гниющей древесине, питаясь личинками различных ксилофильных насекомых (усачей, златок и др.). Общие сведения о личинках трибы, определительная таблица родов трибы, а также сведения о личинках рода *Choerades* Walk. приведены в предыдущем сообщении (Кривошеина, Мамаев, 1975).

РОД *LAPHRIA* MEIGEN

Род объединяет более 250 видов, распространенных во всех зоогеографических областях мира. В Палеоарктике насчитывается более 50 видов этого рода.

Таблица для определения по личинкам видов рода *Laphria* Mg.

1(2). Ширина вентральной пластинки головной капсулы втрое или более превышает длину (рисунок, *3в*). Терминальная пластинка (рисунок, *3а*, *3б*) очень слабо выражена, маленькая, ограничена срединным зубцом и краевыми бугорками. Срединный зубец терминальной пластинки неправильной формы, короткий и тупой; его длина не более ширины . . . . *L. gibbosa* L.

2(1). Ширина вентральной пластинки головной капсулы не более чем вдвое превосходит длину (рисунок, *1в*). Терминальная пластинка четкая, поперечная, доходящая, по крайней мере, до передних терминальных щетинок. Срединный зубец терминальной пластинки дуговидно изогнут, заострен, постепенно сужается от основания к вершине; его длина значительно превышает ширину.

3(10). Вершины краевых бугорков терминальной пластинки тупые, закругленные и лишь немного темнее окружающих участков пластинки. Темный центральный участок терминальной пластинки в заднем отделе расширен и заходит за уровень передних терминальных щетинок (рисунок, *1а*).

4(5). Передний край терминальной пластинки тела выпуклый, заметно выступает за уровень краевых бугорков, с широкой выемкой в центре (рисунок, *4а*), склеротизован так же, как и остальная поверхность пластинки. Краевые бугорки удлиненные, их длина заметно превышает ширину (рисунок, 2, *б*) . . . . *L. rufa* Rd.

5(4). Передний край терминальной пластинки тела оканчивается на уровне краевых бугорков, прямой или волнистый. Если выступает вперед, то склеротизован заметно слабее остальной поверхности пластинки. Длина краевых бугорков умеренная, не превышает их ширину.

6(7). Вершины краевых бугорков направлены вперед, бугорки продольно вытянутые (рисунок, *1а*). Терминальная пластинка сравнительно узкая, почти квадратная . . . . *L. ephippium* F.

7(6). Вершины краевых бугорков направлены в стороны, бугорки поперечно вытянутые (рисунок, *6а*). Терминальная пластинка расширенная, прямоугольная.

8(9). Срединный темный участок терминальной пластинки за срединным зубцом четко очерчен, в средней части с небольшой выемкой (рисунок, *6а*). Вокруг

передних терминальных щетинок крупные, неправильной формы, светлые пятна. Срединный зубец узкий и заостренный (рисунок, *6б*) . . *L. vulpina* M g.

9(8). Срединный темный участок терминальной пластинки за срединным зубцом без четкой границы и без выемки в средней части (рисунок, *7а*). Вокруг передних терминальных пластинок небольшие овальные светлые пятна. Срединный зубец широкий и тупой (рисунок, *7б*) . . . . *Laphria* sp.

10(3). Вершины краевых бугорков терминальной пластинки заостренные, темные. Темный центральный участок терминальной пластинки в заднем отделе не расширен и не заходит за уровень передних терминальных щетинок (рисунок, *2а*).

11(12). Вершинная половина краевых бугорков сильно склеротизована, темная. Срединный зубец терминальной пластинки направлен назад и вверх (рисунок, *5б*) . . . . *L. varia* L w.

12(11). На краевых бугорках сильно склеротизован лишь небольшой вершинный отдел. Срединный зубец терминальной пластинки направлен вверх и вперед (рисунок, *2б*) . . . . *L. flava* L.

L. ephippium F. Вентральная пластинка головы (рисунок, *1в*) с закругленным задним краем, несущим небольшой выступ в средней части. Терминальная пластинка (рисунок, *1а*, *1б*) хорошо развита; слабо склеротизован лишь задний отдел пластинки, где расположены задние терминальные щетинки. Поверхность переднего отдела пластинки окрашена равномерно, краевые бугорки тупые, закругленные, их вершины немного затемнены.

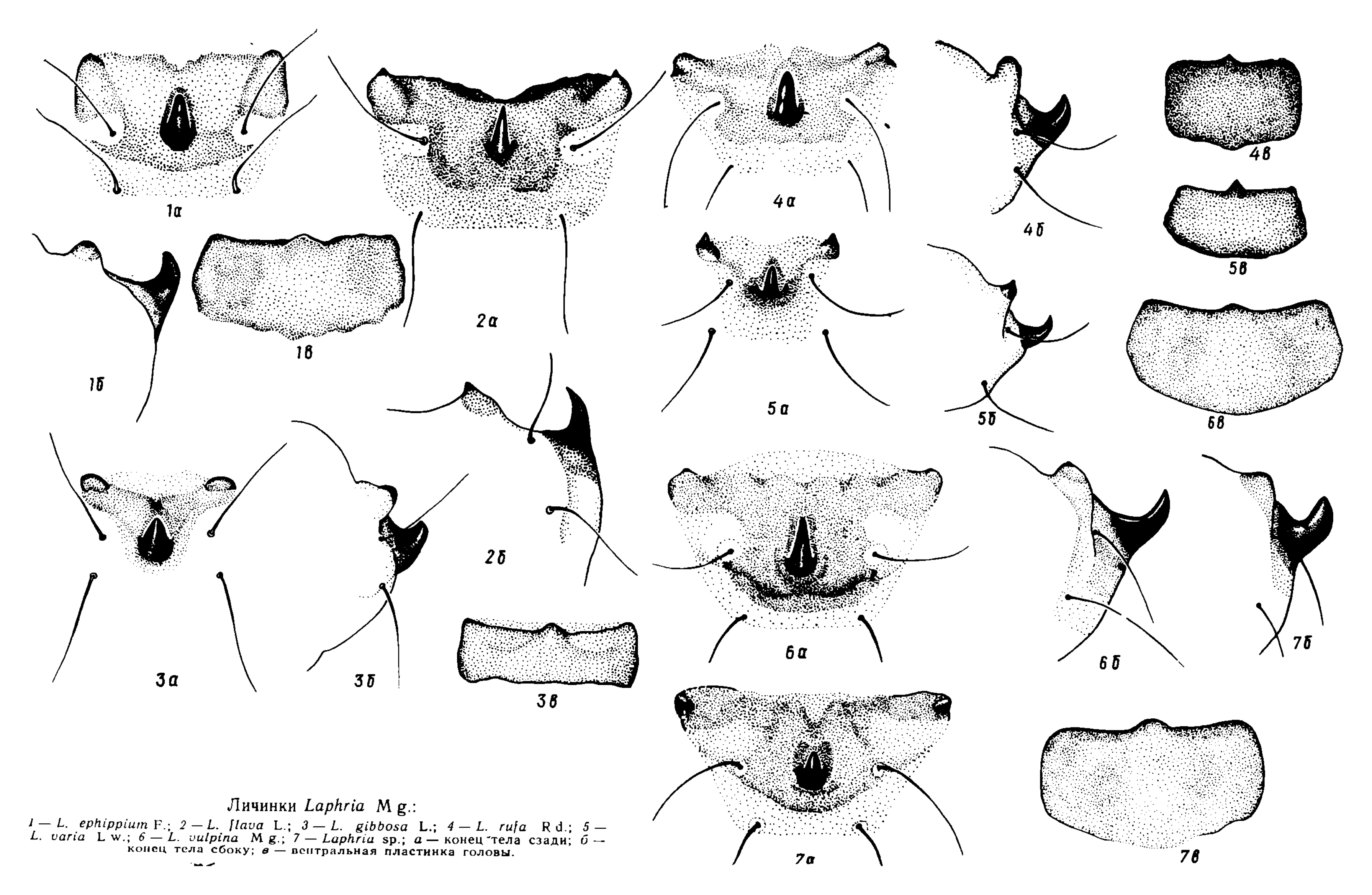
Вид распространен в центральных и южных районах Европейской части СССР, зарегистрирован в Западной Европе. По нашим и литературным данным (Melin, 1923), личинки развиваются в толще древесины лиственных и хвойных пород (бук — *Fagus silvatica* L., вяз — *Ulmus laevis* P a l l. и др., сосна — *Pinus silvestris* L.). Личинки проникают в толщу древесины по ходам личинок усачей, златок и горбаток, которыми питаются. Нами изучены личинки, собранные в Теллермановском лесничестве Воронежской обл. в сухостойном ильме в сентябре 1960 г. (Б. М. Мамаев).

L. flava L. Вентральная пластинка головы поперечная, с закругленным задним краем. Терминальная пластинка последнего сегмента тела (рисунок, *2а*, *2б*) четко очерчена лишь в переднем отделе и вокруг срединного зубца. Задний отдел пластинки, ограничивающий задние терминальные щетинки,— желтоватый, окрашен, как правило, слабо. Пластинка и краевые бугорки окрашены неравномерно. Вершины заостренных бугорков значительно темнее, почти черные.

Вид широко распространен в Палеоарктике. Личинки развиваются в толще древесины хвойных и лиственных пород. Питаются личинками усачей и златок. Нами изучены личинки, собранные в с. Левинская (Московская обл.) в сосновых пнях в августе 1958 г. (Б. М. Мамаев), в с. Волково (Ярославская обл.) в еловых пнях в июне 1968 г. (Н. П. Кривошеина), в станице Убинская (Краснодарский кр.) в древесине разлагающейся сосны в июле 1970 г. (Н. П. Кривошеина).

L. gibbosa L. Вентральная пластинка головы (рисунок, *3в*) короткая, ее длина в 3 раза меньше ширины. Терминальная пластинка последнего сегмента тела (рисунок, *3а*, *3б*) очень маленькая, все 4 терминальные щетинки расположены вне ее пределов. Пластинка окрашена равномерно, выступы пластинки лишь слегка затемнены, тупые, закругленные.

Вид широко распространен в Палеоарктике. По литературным (Melin, 1923) и нашим данным, личинки предпочитают древесину хвойных пород. Питаются личинками усачей, главным образом *Criocephalus rusticus* L. Нами изучены большие серии личинок, собранных в с. Левинская (Московская обл.) в сосновых пнях в августе 1958 г. (Б. М. Мамаев) и в Супутинском заповеднике (Южное Приморье) в бурой



Личинки *Laphria* Mg.:

1 — *L. ephippium* F.; 2 — *L. flava* L.; 3 — *L. gibbosa* L.; 4 — *L. rufa* Rd.; 5 — *L. varia* Lw.; 6 — *L. vulpina* Mg.; 7 — *Laphria* sp.; *а* — конец тела сзади; *б* — конец тела сбоку; *в* — вентральная пластинка головы.

древесине ясеня (*Fraxinus mandshurica* Rupr.) в апреле 1967 г. (Н. П. Кривошеина).

L. rufa Rd. Вентральная пластинка головы (рисунок, 4*в*) массивная, с крупным выступом сзади. Терминальная пластинка последнего сегмента тела (рисунок, 4*а*, 4*б*) хорошо выражена, первая пара щетинок находится в ее пределах. Пластинка и краевые бугорки окрашены равномерно, бугорки пластинки тупые и закругленные.

Вид распространен на востоке Палеоарктики. Личинки в Приморском крае развиваются в светлых и бурых гнилях умеренно плотной древесины различных лиственных деревьев (ильм, чозения — *Chosenia macrolepis* Kom., ясень). Питаются личинками комаров-долгоножек и других развивающихся в древесине насекомых. Нами изучены личинки, собранные в Супутинском заповеднике (Южное Приморье) в августе 1964 г., в мае 1967 г. и в мае 1969 г. (Н. П. Кривошеина, Б. М. Мамаев).

L. varia Lw. Вентральная пластинка головы (рисунок, 5*в*, *6*) умеренной ширины, закруглена сзади. Терминальная пластинка тела (рисунок, 5*а*, 5*б*) небольшая, все 4 терминальные щетинки расположены вне ее пределов. Пластинка и краевые заостренные бугорки окрашены неравномерно, пластинка светло-коричневая, вершины бугорков значительно темнее, почти черные.

Согласно данным Энгеля (Engel, 1930), вид распространен по всей Палеоарктике, однако не исключено, что в Приморском крае обитает морфологически уклоняющаяся популяция (Рихтер, 1968). Нами были изучены личинки, собранные в Супутинском заповеднике и заповеднике «Кедровая Падь» (Приморский край) в августе 1964 г. (Б. М. Мамаев) и апреле 1969 г. (Н. П. Кривошеина). Личинки развиваются в древесине лиственных пород (ильм, осина — *Populus tremula* L., тополь Максимовича — *P. maximowiezii* Hen., ольха — *Alnus* sp.).

L. vulpina Mg. Вентральная пластинка головы многоугольная, с выступающим задним краем (рисунок, 6*в*). Терминальная пластинка тела поперечная, с коричневатым срединным отделом и крупными светлыми участками вдоль боковых и заднего края пластинки (рисунок, 6*а*). Вершины краевых бугорков тупые, закругленные, лишь слегка темнее самой пластинки, иногда с темным точечным пятном на вершине.

Вид известен из средних и южных районов Западной Европы, зарегистрирован в Талыше. В нашем распоряжении имеются личинки, собранные в Красной поляне (Краснодарский кр.) в сухобочине ольхи в ходах златок *Diceca alni* Fisch. 3 июля 1971 г. (Б. М. Мамаев).

Laphria sp. Вентральная пластинка головы (рисунок, 7*в*) с овальным задним краем. Терминальная пластинка тела (рисунок, 7*а*, 7*б*) с темным, коричневым, срединным отделом и светлым задним краем. Вершины краевых бугорков тупые, закругленные, несколько темнее поверхности пластинки.

Вид распространен в высокогорьях Кавказа. Личинки развиваются в древесине пихты кавказской (*Abies nordmaniana* Spach.), где питаются личинками златок *Ancylocheira araratica* Mars. В нашем распоряжении имеются личинки, собранные в урочище «Медвежьи Ворота» (высота около 2000 *м*) (Краснодарский кр.) в августе 1967 г. (Б. М. Мамаев) и в Гузерипле (Краснодарский кр.) в июле 1971 г. (Н. П. Кривошеина). По имагинальным признакам определяется как *L. flava* L., однако существенные морфологические отличия личинок заставляют предполагать, что это иной вид.

4 5—2434

ЛИТЕРАТУРА

Кривошеина Н. П., Мамаев Б. М. 1975. Ревизия материалов по морфологии и экологии ксилофильных личинок ктырей трибы Laphriini (Diptera, Asilidae). Сообщение I. Род *Choerades* Walk. Вестн. зоол., № 2.

Рихтер В. А. 1968. Хищные мухи-ктыри (Diptera, Asilidae) Кавказа. Л.

Engel E. O. 1930. Asilidae. In: Lindner E. Die Fliegen der paläarktischen Region. IV. Stuttgart.

Melin D. 1923. Contributions to the knowledge of the biology metamorphosis and distribution of the Swedish Asilids in relation to the whole family of Asilids. Zool. Bidrag, v. 8.

Поступила 21.IV 1972 г.

REVISION OF MATERIALS ON MORPHOLOGY AND ECOLOGY OF XYLOPHILIC ASSASSIN FLIES LARVAE OF TRIBE LAPHRIINI (DIPTERA, ASILIDAE)
Communication II. Genus *Laphria* Mg.

N. P. Krivosheina, B. M. Mamaev

(A. N. Severtsev Institute of Evolutionary Morphology and Ecology of Animals,

Academy of Sciences, USSR)

Summary

The article is devoted to xylophilic larvae of assassin flies larvae developing in passages of various arbovorous insects (barbels, oak-borers and others). For the first time the data are presented on morphology and trophic relations of larvae of four *Laphria* Mg. species and additional information on 3 species of larvae of the genus under study which were slightly investigated. A determination key is compiled.